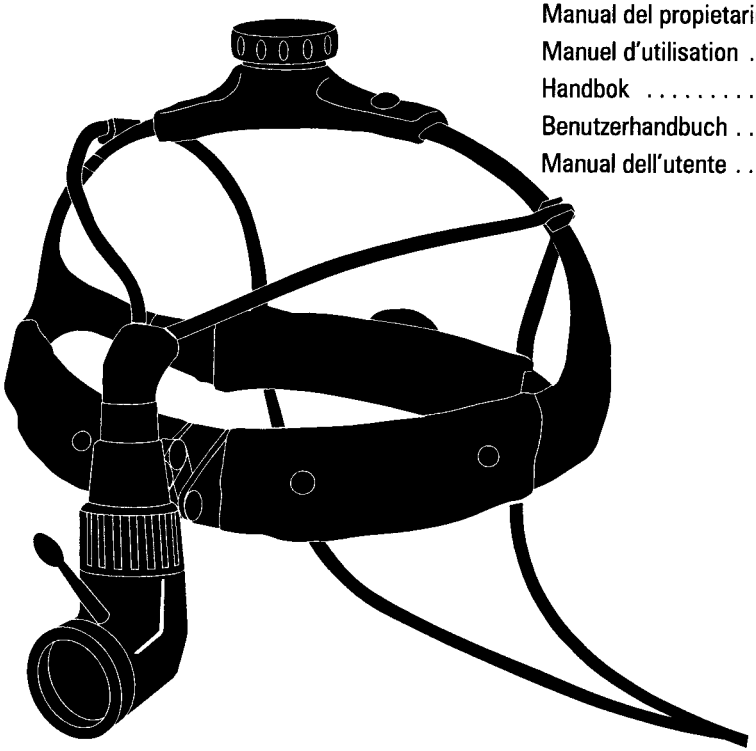
Headlight
Service Manual

Welch Allyn Fiber Optic Headlight

Lampe frontale à fibres optiques Welch Allyn
Lámpara frontal de fibra óptica de Welch Allyn
Welch Allyn Fiberoptisk huvudlampa
Welch Allyn Stirnlampe mit Fiberoptik
Lampada frontale multi-fibra Welch Allyn

Owner's Manual 1
Manual del propietario 10
Manuel d'utilisation 19
Handbok 28
Benutzerhandbuch 37
Manual dell'utente 46



Listed to: EN60601-1 UL 2601 CSAC22.2 No 601-1 CE
Homologations: EN60601-1 UL 2601 CSAC22.2 N° 601-1
Anmäld till: EN60601-1 UL 2601 CSAC22.2 NO 601-1
Entspricht: EN60601-1 UL 2601 CSAC22.2 Nr. 601-1
Listados: EN60601-1 UL 2601 CSAC22.2 No. 601-1
Approvazioni: EN60601-1 UL 2601 CSAC22.2 N. 601-1

Welch Allyn™

CONTENTS

Thank you for purchasing the Welch Allyn Fiber Optic Headlight. Follow the guidelines provided in this manual, and you will enjoy years of dependable, trouble-free service from your new headlight.

Symbol Descriptions 2

Warnings and Precautions.. 3

Assembly and Operation 4

Cleaning and Maintenance.. 7

Warranty and Service 8

Ordering Parts and Components 8

Specifications 9

SYMBOL DESCRIPTIONS

These important symbols appear on your Welch Allyn Fiber Optic Headlight. Please note their meaning.

A ! Attention: Read the owner's manual for all warnings, precautions and instructions for use.

Type BF Equipment

CE The CE mark indicates this product has been tested to, and conforms with, the provisions noted in both th 89/336/EEC Electromagnetic Compatibility Directive and th 73/23/EEC Low Voltage Directive.

European Contact for Regulatory Compliance:

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Kells Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
Tel: 353 46 28122
Fax: 353 46 28536

WARNINGS AND PRECAUTIONS

WARNING:

Users of this product should be thoroughly trained in the appropriate medical procedures. Also, they should read and understand the owner's manuals for this Headlight and all equipment used with it.

CAUTION:

Do not shine light into eyes. Eye injury may result.

Do not use at distances closer than 10in (25cm) for extended periods. Erythema may result.

Do not remove the fiber optic bundle from the luminaire while light source is on. The light guide's distal end may transfer extreme heat.

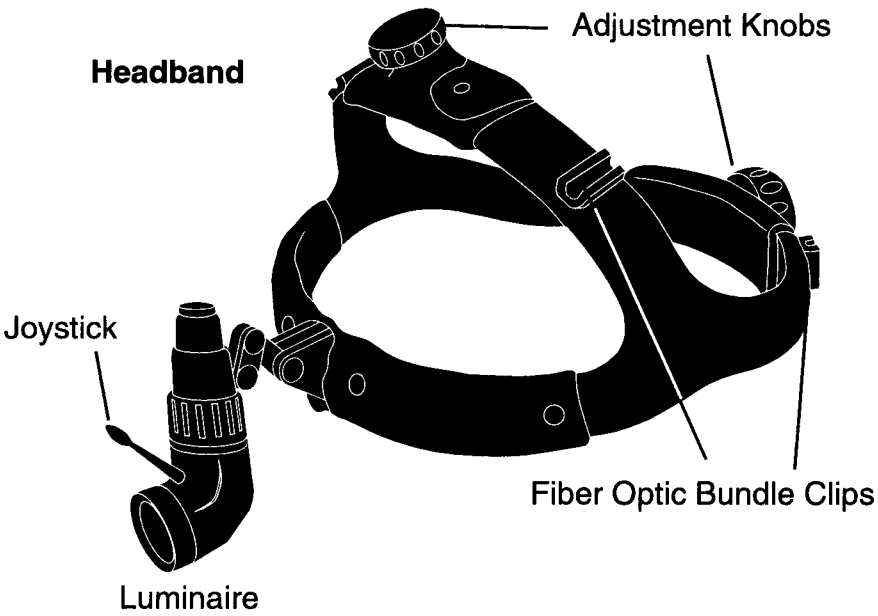
Proximal end of fiber optic bundle will be hot after use. Do not touch.

Always plug fiber optic bundle into light source before turning on light source. Do not remove the fiber optic bundle from the light source while light source is on.

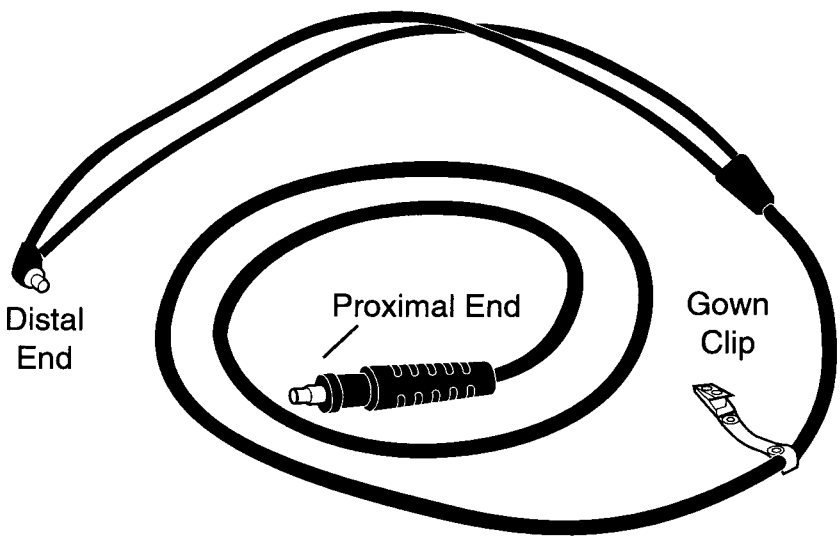
Use Headlight only with Welch Allyn HI•Lux Light Source and Welch Allyn Fiber Optic Bundle.

Service must be performed only by Welch Allyn authorized repair personnel.

ASSEMBLY AND OPERATION



Fiber Optic Bundle



HEADLIGHT ASSEMBLY

1. Carefully remove fiber optic bundle from plastic bag.

2. Carefully remove headlight assembly from plastic bag.

3. Insert fiber optic bundle distal end into luminaire.

4. Drape fiber optic bundle over top of headband. Align marks on fiber optic bundle with clips attached to top and back of headband. Press bundle into clips.

5. Turn light source intensity down to minimum. Insert fiber optic bundle proximal end into light source port.

6. Turn light source on. Adjust light intensity as desired.

Note: Refer to Welch Allyn HI•Lux Light Source owner's manual for instructions on operating light source.

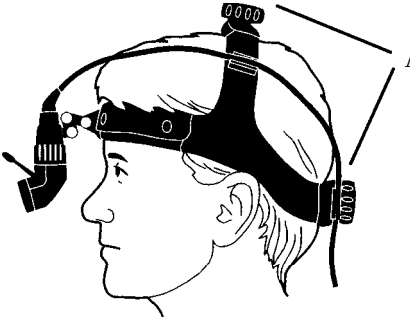
WARNING: Do not shine light into eyes. Eye injury may result.

WARNING: Use only with Welch Allyn HI•Lux Light Source.

HEADLIGHT OPERATION:

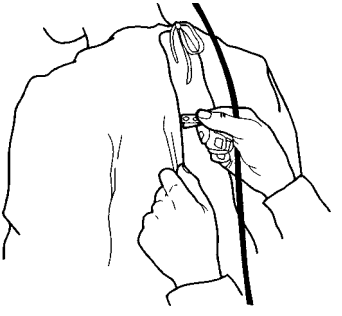
1. Adjust size of illumination spot by turning grooved dial on luminaire. Spot size ranges from.75in to 3in (20mm to 75mm) in diameter with a 16in (40cm) working distance.

2. Use knobs at top and rear of headlight assembly to adjust headbands for fit and comfort. Bottom of headband should be even with tops of ears.

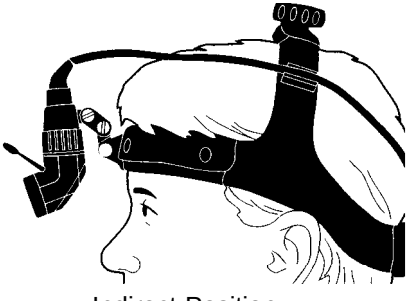


CAUTION: Over-tightening adjustment knobs will damage the gear teeth.

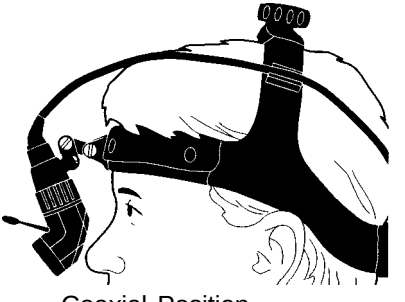
3. For greatest comfort, use gown clip to secure fiber optic bundle to user's surgical gown. (See figure.)



4. Headlight assembly can assume a wide variety of positions. Use joystick to adjust. For easiest adjustment, place in indirect position (See figure.) before putting on headlight. While wearing headlight, adjust luminaire downward as desired.



Indirect Position



Coaxial Position

WARNING: Do not use headlight at distances closer than 10in (25cm) for extended periods. Erythma may result.

CLEANING AND MAINTENANCE

LUMINAIRE, HEADBAND, AND FIBER OPTIC BUNDLE:

CAUTION: Turn off light source before disconnecting fiber optic bundle from headlight or light source.

Exterior surfaces of luminaire, headband, and fiber optic bundle can be wiped clean with any of these solutions:

- Banicide
- Cidex, CidexPlus, Cidex 7
- Metracide
- 10% Wescodyne
- 10% bleach
- 70% isopropyl alcohol
- Wavecide-01
- mild soap

Keep ends of fiber optic bundle clean by wiping with a damp cloth. Allow to dry before use.

Avoid scratching or striking ends of fiber optic bundle. Light transmission losses can result.

To inspect fiber optic bundle for light transmission losses, remove from light source and headlight assembly. Hold one end of fiber optic bundle up to room lighting. Examine other end. Replace fiber optic bundle if 25% or more of end area is dark.

JOYSTICK:

Joystick can be sterilized by steam autoclave. Unscrew from luminaire and process in a standard steam autoclave.

WARRANTY AND SERVICE

HEADLIGHT

The Welch Allyn Fiber Optic Headlight is guaranteed against all defects in materials and workmanship. Welch Allyn will repair or replace, free of charge, any component found to be defective for reasons other than misuse, neglect, damage in shipment, or normal wear. This headlight assembly warranty is in effect for three years from date of purchase.

FIBER OPTIC BUNDLE

The Welch Allyn Fiber Optic Bundle is guaranteed against all defects in materials and workmanship. Welch Allyn will repair or replace, free of charge, any parts that prove defective for reasons other than misuse, neglect, damage in shipment, or normal wear. This fiber optic bundle warranty is in effect for 18 months from date of purchase.

ORDERING PARTS AND COMPONENTS

The Welch Allyn Fiber Optic Headlight is designed for use with the Welch Allyn Fiber Optic Bundle and the Welch Allyn HI•Lux Light Source. For best results, use only the appropriate Welch Allyn equipment.

Product	Model Number
Complete Headlight System (Includes Light Source, Headband with Luminaire, Fiber Optic Bundle)	46120
Complete Headlight System, Export (Specify country and voltage)	46125
Headband with Luminaire	46140
HI•Lux Light Source	46101
Fiber Optic Bundle (8ft (240cm) standard length)	46143
Replacement Pads for Headband (set)	46180
Replacement Joysticks (2)	46170
Gown Clips (2)	46160
HI•Lux Light Source Replacement Lamp	09500

SPECIFICATIONS

Dimensions

Headband with Luminaire	1 lin x 7in x 7in (28cm x 17.8cm x 17,8cm)

Weight

Headband with Luminaire	8.9oz (250gm)
Fiber Optic Bundle, 8ft (240cm) standard length	9.402 (263gm)

Light Spot Diameter at 16in (40cm) distance

Minimum diameter	.75in (20mm)
Maximum diameter	3in (75mm)

Fiber Optic Bundle Interface

Standard ACMI Connector

Approvals

UL 2601-l
CSA C22.2 NO 601.1

IEC 601-l

AS3200 Appendix Z

Environment

Operating: 60°F (15°C) to 85°F (30°C)
Storage: -13°F (-25°C) to 140°F (60°C)

Equipment Classification

Type BF

TABLE DES MATIÈRES

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de la lampe frontale à fibres optiques Welch Allyn. Suivez les directives contenues dans ce manuel pour assurer l'utilisation précise et fiable de votre nouvelle lampe frontale pendant de nombreuses années.

Descriptions des symboles 11

Avertissements et mises en garde 12

Montage et utilisation 13

Nettoyage et entretien 16

Garantie et service 17

Commande des pièces et composants 17

Caractéristiques techniques 18

DESCRIPTIONS DES SYMBOLES

Les importants symboles qui suivent figurent sur la lampe frontale à fibres optiques Welch Allyn. Noter leurs significations.

Attention : Pour les avertissements, précautions à prendre et instructions d'utilisation, lire le Manuel d'utilisation.

Équipement de type BF

CE Marque CE

La marque CE figurant sur ce produit indique que les résultats des tests auxquels il a été soumis sont conformes aux dispositions de la Directive 89/336/EEC sur la compatibilité électromagnétique et de la Directive 73/23/EEC sur les basses tensions.

Adresse du représentant européen agréé :
European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Kells Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
Tél. : 353 46 28122
Télécopieur : 353 46 28536

AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE

AVERTISSEMENT :

Les utilisateurs de ce produit doivent avoir été dûment formés pour effectuer les procédures médicales appropriées. Ils doivent en outre lire les manuels d'utilisation de cette lampe frontale et de tout équipement employé avec celle-ci.

MISES EN GARDE :

Ne pas diriger la lumière dans les yeux. Des troubles oculaires pourraient en résulter.

Ne pas utiliser à moins de 25 cm (10 po) de distance pendant des périodes prolongées. Un érythème pourrait en résulter.

Ne pas enlever le faisceau de fibres optiques du luminaire pendant que la source lumineuse est allumée. L'extrémité distale du conduit de lumière peut transmettre une chaleur extrême.

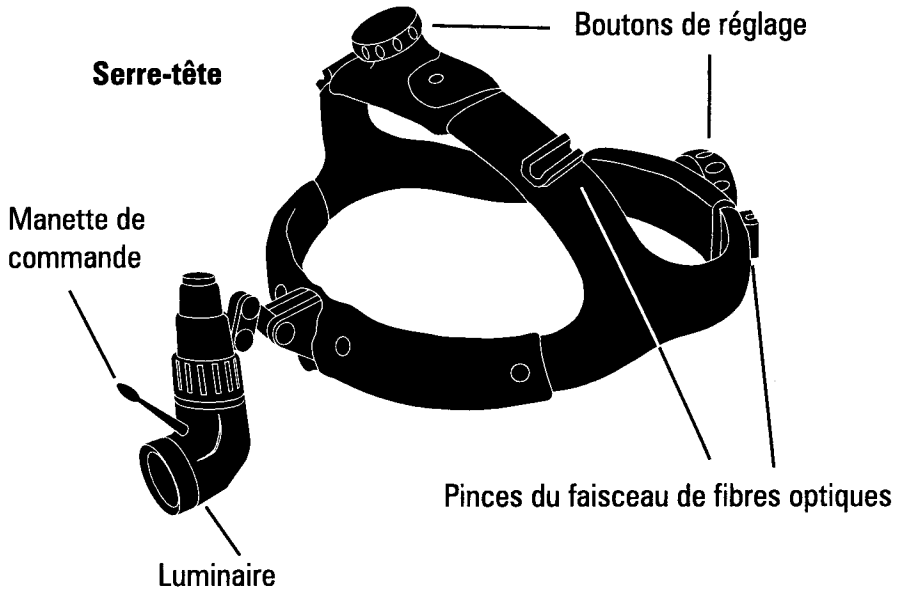
L'extrémité proximale du faisceau de fibres optiques est brûlante après l'emploi. Ne pas la toucher.

Toujours enficher le faisceau de fibres optiques dans la source lumineuse avant d'allumer cette dernière. Ne pas enlever le faisceau de fibres optiques de la source lumineuse pendant qu'elle est allumée.

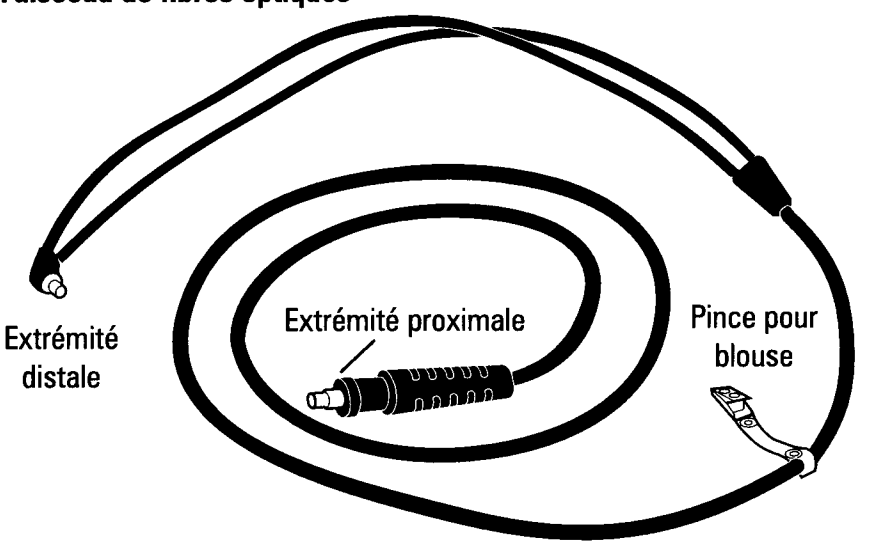
N'utiliser la lampe frontale qu'avec la source lumineuse HI•Lux Welch Allyn et le faisceau de fibres optiques Welch Allyn.

Ne confier les réparations qu'au personnel technique agréé par Welch Allyn.

MONTAGE ET UTILISATION



Faisceau de fibres optiques



MONTAGE DE LA LAMPE FRONTALE :

1. Retirer avec précaution le faisceau de fibres optiques du sac de plastique.

2. Retirer avec précaution la lampe frontale du sac de plastique.

3. Introduire l'extrémité distale du faisceau de fibres optiques dans le luminaire.

4. Déployer le faisceau de fibres optiques au-dessus du serre-tête. Aligner les marques du faisceau de fibres optiques sur les pinces fixées sur le haut et l'arrière du serre-tête. Appuyer sur le faisceau de manière à ce qu'il s'insère dans les pinces.

5. Réduire l'intensité de la source lumineuse au minimum. Introduire l'extrémité proximale du faisceau de fibres optiques dans l'ouverture de la source lumineuse.

6. Allumer la source lumineuse. Régler l'intensité de lumière au besoin.

Remarque : Pour les instructions d'utilisation de la source lumineuse, voir le Manuel d'utilisation de la source lumineuse HI•Lux Welch Allyn.

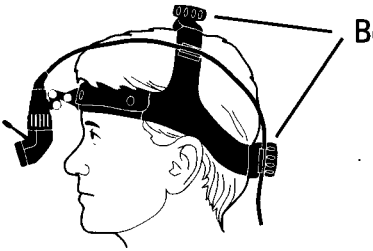
AVERTISSEMENT : Ne pas diriger la lumière dans les yeux. Des troubles oculaires pourraient en résulter.

AVERTISSEMENT : N'utiliser qu'avec la source lumineuse HI•Lux Welch Allyn.

UTILISATION DE LA LAMPE FRONTALE :

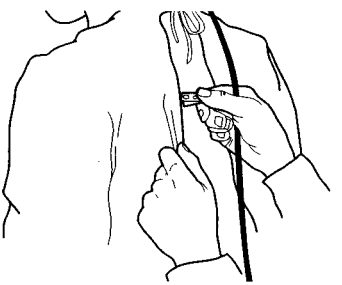
1. Régler la taille du spot lumineux en tournant le cadran rainuré du luminaire. Le diamètre du spot s'échelonne de 20 mm à 75 mm (0,75 po à 3 po), à une distance frontale de 40 cm (16 po).

2. Utiliser les boutons situés sur le haut et à l'arrière du serre-tête afin de le régler et de l'adapter confortablement. La partie inférieure du serre-tête doit être au même niveau que le haut des oreilles.

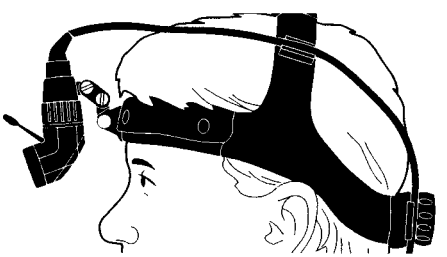


MISE EN GARDE : Si les boutons de réglage sont serrés à l'excès, leur engrenage peut être endommagé.

3. Pour un confort accru, utiliser la pince de blouse afin d'assujettir le faisceau de fibres optiques à la blouse chirurgicale de l'utilisateur. (Voir l'illustration.)



4. La lampe frontale se règle sur différentes positions au moyen de la manette de commande. Pour faciliter le réglage, placer la lampe frontale en position indirecte (voir l'illustration) avant de la mettre. Une fois la lampe frontale en place, régler le luminaire vers le bas au besoin.



Position indirecte

Position coaxiale

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser la lampe frontale à moins de 25 cm (10 po) de distance pendant des périodes prolongées. Un érythème pourrait en résulter.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

LUMINAIRE, SERRE-TÊTE ET FAISCEAU DE FIBRES OPTIQUES

MISE EN GARDE : Éteindre la source lumineuse avant de déconnecter le faisceau de fibres optiques de la lampe frontale ou de la source lumineuse.

Essuyer les surfaces extérieures du luminaire, du serre-tête et du faisceau de fibres optiques à l'aide de l'une des solutions suivantes :

- Banicide
- Cidex, CidexPlus, Cidex 7
- Metracide
- Wescodyne à 10 %
- Eau de javel à 10 %
- Alcool isopropylique à 70 %
- Wavecide-01
- Savon doux

Garder les extrémités du faisceau de fibres optiques propres en les essuyant avec un chiffon humide. Laisser sécher avant l'emploi.

Éviter de rayer ou de heurter les extrémités du faisceau de fibres optiques. Une diminution du rendement lumineux pourrait en résulter.

Pour s'assurer que le rendement lumineux du faisceau de fibres optiques n'a pas diminué, enlever le faisceau de la source lumineuse et de la lampe frontale. Examiner une de ses extrémités face à l'éclairage de la pièce. Examiner l'autre extrémité. Remplacer le faisceau de fibres optiques si 25 % ou plus de l'extrémité est sombre.

MANETTE DE COMMANDE :

La manette de commande peut être stérilisée à l'autoclave. La dévisser du luminaire et la passer à l'autoclave ordinaire.

GARANTIE ET SERVICE

LAMPE FRONTALE

La lampe frontale à fibres optiques Welch Allyn est garantie contre tous vices de composition et de fabrication. Welch Allyn réparera ou remplacera gratuitement tout composant jugé défectueux pour des raisons autres que l'emploi abusif, la négligence, les dommages survenus pendant l'expédition ou l'usure normale. La garantie couvrant la lampe frontale est valable trois ans à compter de la date d'achat.

FAISCEAU DE FIBRES OPTIQUES

Le faisceau de fibres optiques Welch Allyn est garanti contre tous vices de composition et de fabrication. Welch Allyn réparera ou remplacera gratuitement tout composant jugé défectueux pour des raisons autres que l'emploi abusif, la négligence, les dommages survenus pendant l'expédition ou l'usure normale. La garantie couvrant le faisceau de fibres optiques est valable 18 mois à compter de la date d'achat.

COMMANDE DES PIÈCES ET COMPOSANTS

La lampe frontale à fibres optiques Welch Allyn est destinée à être utilisée avec le faisceau de fibres optiques Welch Allyn et la source lumineuse HI•Lux Welch Allyn. Pour obtenir des résultats optimums, n'utiliser que l'équipement Welch Allyn approprié.

Produit	Numéro de modèle
Système complet de lampe frontale (Inclut source lumineuse, serre-tête avec luminaire, faisceau de fibres optiques)	46120
Système complet de lampe frontale, export (Préciser pays et tension)	46125
Serre-tête et luminaire	46140
Source lumineuse HI•Lux	46101
Faisceau de fibres optiques (Longueur standard 240 cm [8 pieds])	46143
Coussinets de rechange pour serre-tête (jeu)	46180
Manettes de commande de rechange (2)	46170
Pinces de blouse (2)	46160
Lampe de rechange pour source lumineuse HI•Lux	09500

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions

Serre-tête avec luminaire	28 cm (11 po) (L) x 17,8 cm (7 po) (l) x 17,8 cm (7 po) (h)

Poids

Serre-tête avec luminaire	245 g (8,6 onces)
Faisceau de fibres optiques, longueur standard 240 cm (8 pieds)	285 g (10 onces)

Diamètre du spot lumineux, à une distance de 40 cm (16 po)

Diamètre minimum	20 mm (0,75 po)
Diamètre maximum	75 mm (3 po)

Interface pour faisceau de fibres optiques

Connecteur ACMI standard

Homologations

UL 2601-1
CSA C22.2 NO 601.1

IEC 601-1

AS3200 Annexe Z

Environnement

Température de fonctionnement : 15° C (60° F) à 30° C (85° F)
Température de stockage : -25° C (-13° F) à 60° C (140° F)

Classification de l'équipement

Type BF

CONTENIDO

Gracias por comprar la lámpara frontal de fibra óptica de Welch Allyn. Siga las pautas proporcionadas en este manual y disfrutará de años de servicio confiable y sin problemas de su nueva lámpara frontal.

Descripción de símbolos 20

Advertencias y precauciones 21

Montaje y operación 22

Limpieza y mantenimiento 25

Garantía y servicio 26

Pedido de piezas y componentes 26

Especificaciones 27

DESCRIPCION DE SIMBOLOS

Estos importantes símbolos aparecen en su lámpara frontal de fibra óptica de Welch Allyn. Por favor observe sus significados.

Atención: Lea el manual del propietario para todas las advertencias, precauciones e instrucciones de uso.

Equipo tipo BF

CE Marca CE

La marca CE indica que el producto ha sido probado y está en conformidad con las disposiciones observadas dentro de la Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/EEC y la Directiva de bajo voltaje 73/23/EEC.

Dirección del representante europeo autorizado:

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Kells Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
Tel.: 353 46 28122
Fax: 353 46 28536

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

ADVERTENCIA:

Los usuarios de este producto deben estar completamente capacitados en los procedimientos médicos apropiados. También, deben leer y entender el manual del propietario de esta lámpara frontal y de todo el equipo utilizado con ella.

PRECAUCION:

No apunte la luz a los ojos. Puede ocasionar daños a la vista.

No utilice a distancias más cercanas de 25 cm (10 pulgadas) por períodos de tiempo prolongados. Puede provocar eritema.

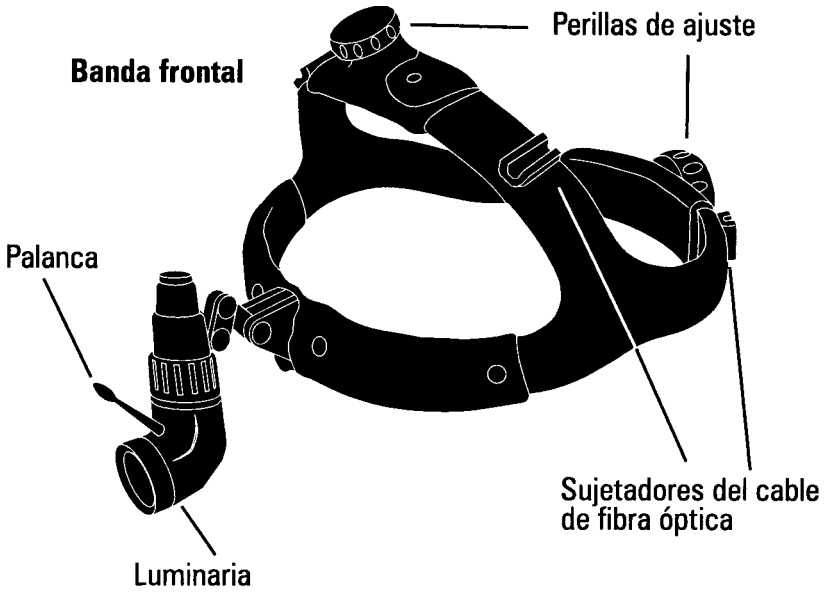
No retire el cable de fibra óptica de la luminaria mientras la fuente de luz esté encendida. El extremo distal de la guía de luz puede transferir calor excesivo.

El extremo proximal del cable de fibra óptica estará caliente después del uso. No lo toque.

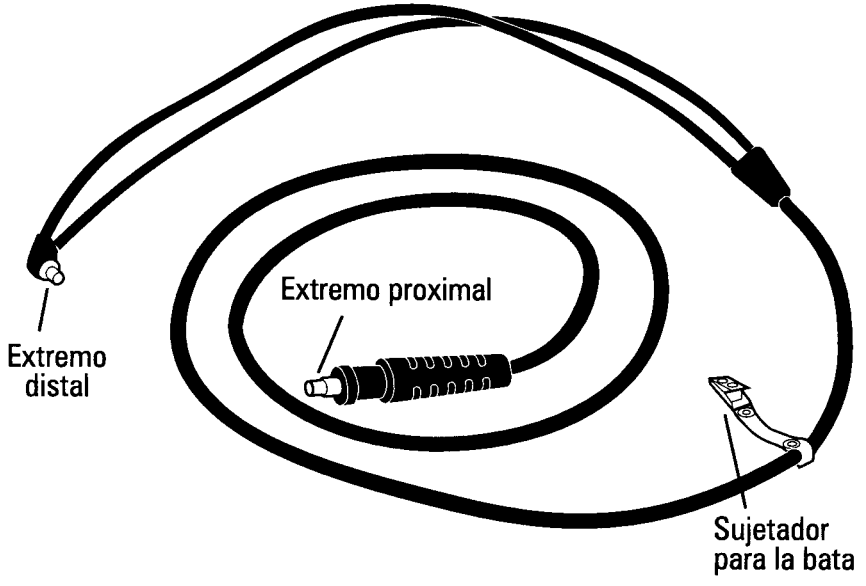
Siempre enchufe el cable de fibra óptica en la fuente de luz antes de encender la fuente de luz. No retire el cable de fibra óptica de la fuente de luz mientras la fuente de luz esté encendida.

Use la lámpara frontal sólo con la fuente de luz HI•Lux de Welch Allyn y el cable de fibra óptica de Welch Allyn.

El servicio debe ser realizado sólo por personal de reparación autorizado por Welch Allyn.



Cable de fibra óptica



MONTAJE DE LA LAMPARA FRONTAL:

1. Retire cuidadosamente el cable de fibra óptica de la bolsa de plástico.

2. Retire cuidadosamente el ensamble de la lámpara frontal de la bolsa de plástico.

3. Inserte el extremo distal del cable de fibra óptica en la luminaria.

4. Pase el cable de fibra óptica sobre la parte superior de la banda frontal. Alinee las marcas en el cable de fibra óptica con los sujetadores colocados en la parte superior y posterior de la banda frontal. Introduzca el cable en los soportes.

5. Disminuya al mínimo la intensidad de la fuente de luz. Inserte el extremo proximal del cable de fibra óptica en el orificio de la fuente de luz.

6. Encienda la fuente de luz. Ajuste la intensidad de la luz según lo desee.

Nota: Consulte el manual del propietario de la fuente de luz HI•Lux de Welch Allyn para instrucciones acerca de la operación de la fuente de luz.

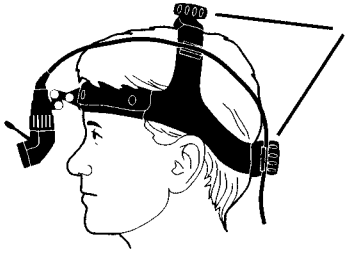
ADVERTENCIA: No apunte la luz a los ojos. Puede ocasionar daños a la vista.

ADVERTENCIA: Use la lámpara frontal sólo con la fuente de luz HI•Lux de Welch Allyn.

OPERACION DE LA LAMPARA FRONTAL:

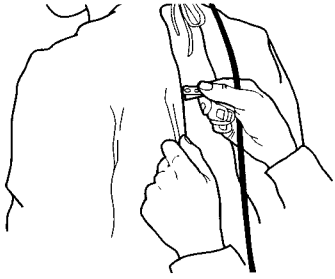
1. Ajuste el tamaño del haz de iluminación girando el selector acanalado en la luminaria. El tamaño del punto varía de 20 mm a 75 mm (0.75 pulgadas a 3 pulgadas) en diámetro con una distancia de trabajo de 40 cm (16 pulgadas).

2. Use las perillas en la parte superior y posterior del ensamble de la lámpara frontal a fin de ajustar las bandas frontales para ajuste y comodidad. La parte inferior de la banda frontal debe estar a la misma altura que la parte superior de las orejas.

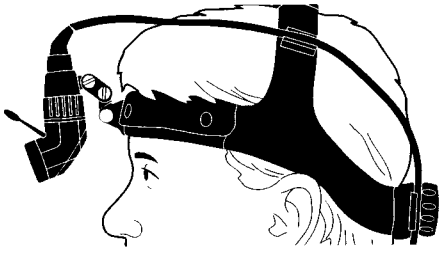


PRECAUCION: Si aprieta en exceso las perillas de ajuste dañará los dientes de los engranajes.

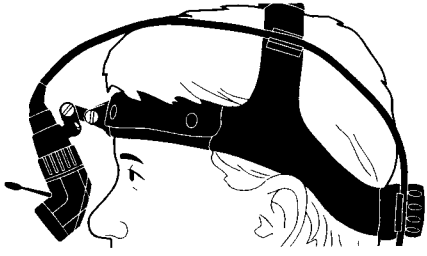
3. Para mejor comodidad, use el sujetador para la bata a fin de asegurar el cable de fibra óptica a la bata quirúrgica del usuario. (Vea la figura).



4. El ensamble de la lámpara frontal puede asumir una amplia variedad de posiciones. Use la palanca para ajustarlo. Para un ajuste más fácil, colóquelo en posición indirecta (Vea la figura) antes de ponerse la lámpara frontal. Mientras está usando la lámpara frontal, ajuste la luminaria hacia abajo según lo desee.



Posición indirecta



Posición coaxial

ADVERTENCIA: No utilice la lámpara frontal a distancias más cercanas de 25 cm (10 pulgadas) por períodos de tiempo prolongados. Puede provocar eritema.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

LUMINARIA, BANDA FRONTAL Y CABLE DE FIBRA OPTICA:

PRECAUCION: Apague la fuente de luz antes de desconectar el cable de fibra óptica de la fuente de luz de la lámpara frontal.

Las superficies exteriores de la luminaria, banda frontal y el cable de fibra óptica pueden limpiarse con cualquiera de estas soluciones:

- Banicide
- Cidex, CidexPlus, Cidex 7
- Metracide
- Wescodyne al 10%
- Blanqueador al 10%
- Alcohol isopropílico al 70%
- Wavecide-01
- jabón suave disponible comercialmente

Mantenga limpios los extremos del cable de fibra óptica pasándoles un paño húmedo. Déjelos secar antes de usarlos.

Evite rasguñar o golpear los extremos del cable de fibra óptica. Puede ocasionar pérdidas de transmisión de luz.

Para inspeccionar el cable de fibra óptica en busca de pérdidas de transmisión de luz, retire de la fuente de luz y del ensamble de la lámpara frontal. Sostenga un extremo del cable de fibra óptica contra la luz ambiental. Examine el otro extremo. Reemplace el cable de fibra óptica si un 25% o más del área del extremo está oscuro.

PALANCA:

La palanca puede esterilizarse mediante autoclave a vapor. Destornille de la luminaria y procese en un autoclave a vapor estándar.

GARANTIA Y SERVICIO

LAMPARA FRONTAL

La lámpara frontal de fibra óptica Welch Allyn está garantizada contra todo tipo de defectos en materiales y mano de obra. Welch Allyn reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier componente que se encuentre defectuoso por razones que no sean maltrato, negligencia, daño en el envío o desgaste normal. Esta garantía del ensamble de la lámpara frontal tiene una vigencia de tres años a partir de la fecha de compra.

CABLE DE FIBRA OPTICA

El cable de fibra óptica Welch Allyn está garantizado contra todo tipo de defectos en materiales y mano de obra. Welch Allyn reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier componente que se encuentre defectuoso por razones que no sean maltrato, negligencia, daño en el envío o desgaste normal. Esta garantía del cable de fibra óptica tiene una vigencia de 18 meses a partir de la fecha de compra.

PEDIDO DE PIEZAS Y COMPONENTES

La lámpara frontal de fibra óptica está diseñada para usarse con el cable de fibra óptica Welch Allyn y la fuente de luz HI•Lux Welch Allyn. Para obtener óptimos resultados, use sólo el equipo adecuado Welch Allyn.

Producto	Número de modelo
Sistema completo de lámpara frontal (incluye fuente de luz, banda frontal con luminaria, cable de fibra óptica)	46120
Sistema completo de lámpara frontal, exportación (especifique país y voltaje)	46125
Banda frontal con luminaria	46140
Fuente de luz HI•Lux	46101
Cable de fibra óptica (240 cm [8 pies] de longitud estándar)	46143
Cojín de repuesto para la banda frontal (juego)	46180
Palancas de repuesto (2)	46170
Sujetados para bata (2)	46160
Bombilla de repuesto para fuente de luz HI•Lux	09500

ESPECIFICACIONES

Dimensiones

Banda frontal con luminaria	28 cm (11 pulg) (L) x 17.8 cm (7 pulg) (An) x 17.8 cm (7 pulg) (Al)

Peso

Banda frontal con luminaria	245 g (8.6 oz)
Cable de fibra óptica, 240 cm (8 pies) de longitud estándar	285 g (10 oz)

Diámetro del haz de luz a una distancia de 40 cm (16 pulg)

Diámetro mínimo	20 mm (0.75 pulg)
Diámetro máximo	75 mm (3 pulg)

Interfaz del cable de fibra óptica

Conector ACMI estándar

Aprobaciones

UL 2601-1
CSA C22.2 NO 601.1

IEC 601-1

AS3200 Apéndice Z

Ambiente

Operación: 15°C (60°F) a 30°C (85°F)
Almacenamiento: -25°C (-13°F) a 60°C (140°F)

Clasificación del equipo

Tipo BF

INNEHÅLL

Tack för inköpet av Welch Allyns fiberoptiska huvudlampa. Om du följer riktlinjerna i denna handbok kan du räkna med att din nya huvudlampa kommer att fungera tillförlitligt och felfritt i många år.

Symbolbeskrivning.....29

Varningsföreskrifter och försiktighetsåtgärder 30

Sammansättning och användning 31

Rengöring och underhåll.....34

Garanti och service.....35

Beställning av delar och komponenter 35

Tekniska data 36

SYMBOLBESKRIVNING

Dessa viktiga symboler visas på Welch Allyns fiberoptiska huvudlampa. Kom ihåg vad de betyder.

Obs! Läs alla varningsföreskrifter, försiktighetsåtgärder och anvisningar i handboken innan du använder produkten.

Utrustning av typ BF

CE CE-märkning

CE-märkningen av denna produkt anger att den har provats och att det har fastställts att den uppfyller kraven både i direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC och direktivet för lågspänning 73/23/EEC.

Europeisk kontakt för uppfyllelse av förordningar:

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Kells Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
Tel: +353 46 28122
Fax: +353 46 28536

VARNINGSFÖRESKRIFTER OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

VARNING:

De som använder denna produkt skall ha grundlig utbildning i tillämpliga medicinska ingrepp. De måste också läsa och göra sig införstådda med innehållet i handboken för huvudlampan och all tillhörande utrustning.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER:

Rikta inte ljuset in i ögonen. Det kan förorsaka ögonskada.

Använd inte huvudlampan på kortare avstånd än 25 cm (10 tum) under en längre tid eftersom erytem då kan uppstå.

Avlägsna inte den fiberoptiska kabeln från ljuskroppen medan ljuskällan är påslagen. Den distala änden på ljusledaren kan överföra mycket hög värme.

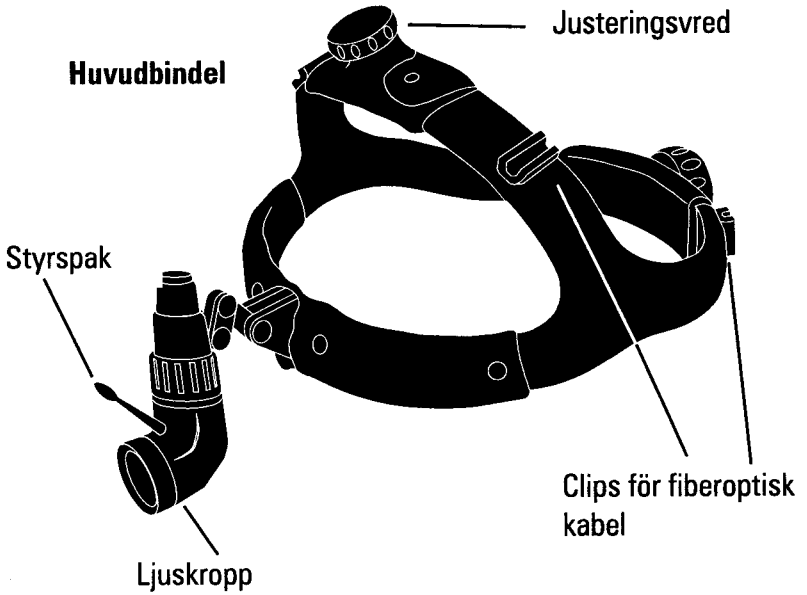
Den proximala änden av den fiberoptiska kabeln är het efter avslutad användning. Rör inte vid den.

Anslut alltid den fiberoptiska kabeln till ljuskällan innan du slår på ljuskällan. Avlägsna inte den fiberoptiska kabeln från ljuskällan medan ljuskällan är påslagen.

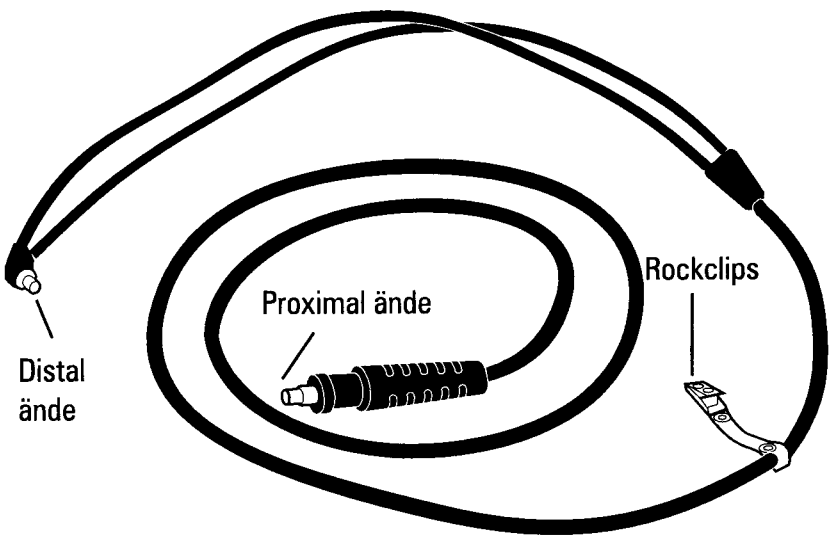
Använd huvudlampan endast tillsammans med Welch Allyns HI•Lux ljuskälla och Welch Allyns fiberoptiska kabel.

Service får endast utföras personal som har auktoriserats av Welch Allyn.

Huvudbindel



Fiberoptisk kabel



SAMMANSÄTTNING AV HUVUDLAMPAN:

1. Tag varsamt ut den fiberoptiska kabeln ur plastpåsen.

2. Tag varsamt ut huvudlampan ur plastpåsen.

3. För in den distala änden av den fiberoptiska kabeln i ljuskroppen.

4. Häng den fiberoptiska kabeln ovanpå huvudbindeln. Rikta in märkena på den fiberoptiska kabeln mot clipsen ovanpå och på baksidan av huvudbindeln. Pressa in kabeln i clipsen.

5. Vrid reglaget för intensiteten på ljuskällan till dess lägsta inställning. För in den proximala änden av den fiberoptiska kabeln i anslutningen på ljuskällan.

6. Slå på ljuskällan. Justera ljusintensiteten efter behov.

Obs! Se handboken för Welch Allyns HI•Lux ljuskälla för anvisningar om hur du ska använda ljuskällan.

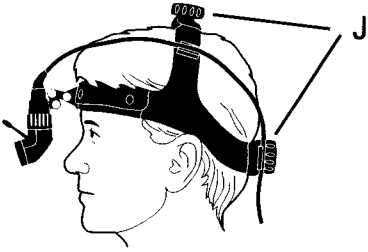
VARNING! Rikta inte ljuset in i ögonen. Det kan förorsaka ögonskada.

VARNING! Använd endast tillsammans med Welch Allyns HI•Lux ljuskälla.

ANVÄNDNING AV HUVUDLAMPAN:

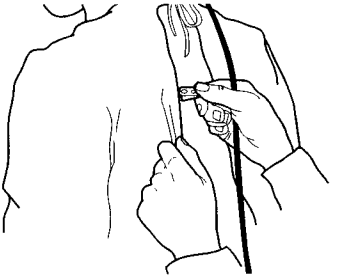
1. Justera storleken på ljuspunkten genom att vrida på den räfflade ratten på ljuskroppen. Ljuspunktens diameter kan justeras i storlek från 20 mm till 75 mm (0,75 tum till 3 tum) vid ett avstånd på 40 cm (16 tum).

2. Använd vreden ovanpå och på baksidan av huvudlampsystemet till att justera huvudbindlarna så att de passar bra och känns bekväma. Den lägsta kanten på huvudbindeln skall vara jäms med övre kanten på örat.

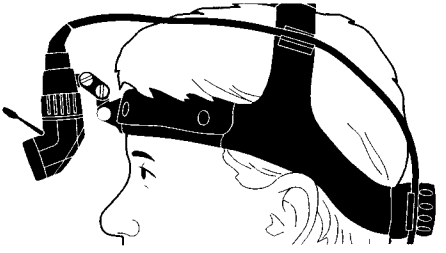


VAR FÖRSIKTIG! Om du drar åt justeringsvredet för hårt skadas kuggarna i vredet.

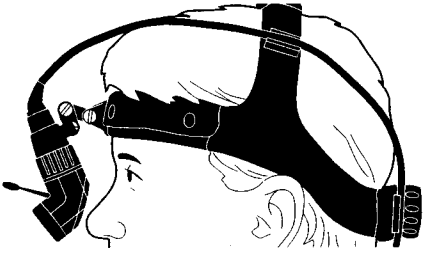
3. Det kan vara praktiskt att använda clipsen till att fästa den fiberoptiska kabeln vid rocken (se figuren).



4. Huvudlampsystemet kan placeras i många olika positioner. Använd styrspaken för justeringar. Lättast justerar du systemet genom att placera det i indirekt position (se figuren) innan du sätter på dig huvudlampan. När du har satt på dig huvudlampan justerar du ljuskroppen nedåt till önskad position.



Indirekt position



Koaxial position

VARNING! Använd inte huvudlampan på kortare avstånd än 25 cm (10 tum) under en längre tid eftersom erytem då kan uppstå.

RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

LJUSKROPP, HUVUDBINDEL OCH FIBEROPTISK KABEL:

VAR FÖRSIKTIG! Stäng av ljuskällan innan du kopplar ifrån den fiberoptiska kabeln från huvudlampan eller ljuskällan.

Ljuskroppen, huvudbindeln och den fiberoptiska kabeln kan torkas rena utvändigt med en av nedanstående lösningar:

- Banicide
- Cidex, CidexPlus, Cidex 7
- Metracide
- Wescodyne, 10 %
- Lösning med blekningsmedel, 10 %
- Isopropylalkohol, 70 %
- Wavecide-01
- Mild kommersiellt tillgänglig tvål

Rengör ändarna på den fiberoptiska kabeln med en fuktig duk och låt dem torka före användning.

Undvik att skrapa eller slå emot ändarna på den fiberoptiska kabeln eftersom detta kan förorsaka ljustransmissionsförlust.

Du kan inspektera om den fiberoptiska kabeln har förlorat ljustransmissionfunktion genom att avlägsna den från ljuskällan och huvudlampsystemet. Håll upp en ände av den fiberoptiska kabeln mot rumsbelysningen. Inspektera den andra änden. Byt ut den fiberoptiska kabeln om mer än 25 % av ytan vid änden är mörk.

STYRSPAK:

Styrspaken kan steriliseras med ångautoklav. Skruva ur den ur ljuskroppen och sterilisera den i konventionell ångautoklav.

GARANTI OCH SERVICE

HUVUDLAMPA

Welch Allyn garanterar att Welch Allyns huvudlampa med fiberoptik är fri från defekter i material och tillverkning. Welch Allyn kommer antingen att reparera eller byta ut eventuella komponenter som konstateras vara felaktiga av andra skäl än missbruk, vanskötsel, skador under transport eller normalt slitage. Denna garanti för huvudlampsystemet gäller i tre år räknat från inköpsdatum.

FIBEROPTISK KABEL

Welch Allyn garanterar att Welch Allyns fiberoptiska kabel är fri från defekter i material och tillverkning. Welch Allyn kommer antingen att reparera eller byta ut eventuella delar som konstateras vara felaktiga av andra skäl än missbruk, vanskötsel, skador under transport eller normalt slitage. Denna garanti för den fiberoptiska kabeln gäller i 18 månader räknat från inköpsdatum.

BESTÄLLNING AV DELAR OCH KOMPONENTER

Welch Allyns fiberoptiska huvudlampa är avsedd att användas tillsammans med Welch Allyns fiberoptiska kabel och Welch Allyns HI•Lux ljuskälla. Bästa resultat uppnås om endast korrekt utrustning från Welch Allyn används.

Produkt	Modellnummer
Komplett huvudlampsystem (innefattar ljuskälla, huvudbindel med ljuskropp, fiberoptisk kabel)	46120
Komplett huvudlampsystem, export (ange land och spänning)	46125
Huvudbindel med ljuskropp	46140
HI•Lux ljuskälla	46101
Fiberoptisk kabel (standardlängd 240 cm [8 fot])	46143
Reservvaddering för huvudbindel (set)	46180
Reservstyrspakar (2)	46170
Rockclips (2)	46160
Reservlampa för HI•Lux ljuskälla	09500

TEKNISKA DATA

Dimensioner

Huvudbindel med ljuskropp	28 cm (11 tum) (längd) x 17,8 cm (7 tum) (bredd) x 17,8 cm (7 tum) (höjd)

Vikt

Huvudbindel med ljuskropp	245 g (8,6 uns)
Fiberoptisk kabel, standardlängd 240 cm (8 fot)	285 g (10 uns)

Ljuspunktens diameter vid ett avstånd på 40 cm (16 tum)

Minimum diameter	20 mm (0,75 tum)
Maximum diameter	75 mm (3 tum)

Kontaktdon för fiberoptisk kabel

Standard ACMI-kontaktdon

Överensstämmelse med krav

UL 2601-1
CSA C22.2 Nr 601.1

IEC 601-1

AS3200 Bilaga Z

Temperatur

Drift: 15°C (60°F) till 30°C (85°F)

Förvaring: -25°C (-13°F) till 60°C (140°F)

Utrustningsklassifikation

Typ BF

INHALTSVERZEICHNIS

Wir bedanken uns für den Kauf der Stirnlampe mit Fiberoptik von Welch Allyn. Die Stirnlampe wird lange Jahre zuverlässig und störungsfrei arbeiten, wenn sie entsprechend den Angaben in diesem Handbuch eingesetzt wird.

Beschreibung der Symbole 38

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen 39

Montage und Betrieb 40

Reinigung und Wartung 43

Garantie und Service 44

Bestellung von Ersatzteilen und Gerätekomponenten 44

Technische Daten 45

BESCHREIBUNG DER SYMBOLE

An der Stirnlampe mit Fiberoptik von Welch Allyn befinden sich die nachfolgenden, wichtigen Symbole. Bitte prägen Sie sich ihre Bedeutung ein.

Achtung: Die Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Gebrauchshinweise im Benutzerhandbuch beachten!

Gerät des Typs BF

CE CE-Prüfzeichen

Das CE-Prüfzeichen zeigt an, daß dieses Produkt gemäß den Anforderungen der EG-Richtlinien 89/336/EEC (Richtlinie zur elektromagnetischen Kompatibilität) und 73/23/EEC (Niederspannungs-Richtlinie) geprüft wurde und diesen Anforderungen entspricht.

Europäische Kontaktadresse für Zulassungsfragen:

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Kells Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
Tel.: 353 46 28122
Fax: 353 46 28536

WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

WARNUNG:

Der Benutzer dieses Produktes sollte in den entsprechenden klinischen Verfahren gründlich ausgebildet und mit den Angaben in diesem Benutzerhandbuch zur Stirnlampe und den Zusatzgeräten vertraut sein.

VORSICHT:

Den Lichtstrahl nicht in die Augen richten. Augenverletzungen können die Folge sein.

Bei längerer Anwendung einen Mindestabstand von 25 cm einhalten. Nichtbeachtung kann zu Erythembildung führen.

Das Lichtleitbündel nicht bei eingeschalteter Lichtquelle vom Leuchtkörper abnehmen. Das distale Ende des Lichtleiters kann sehr heiß werden.

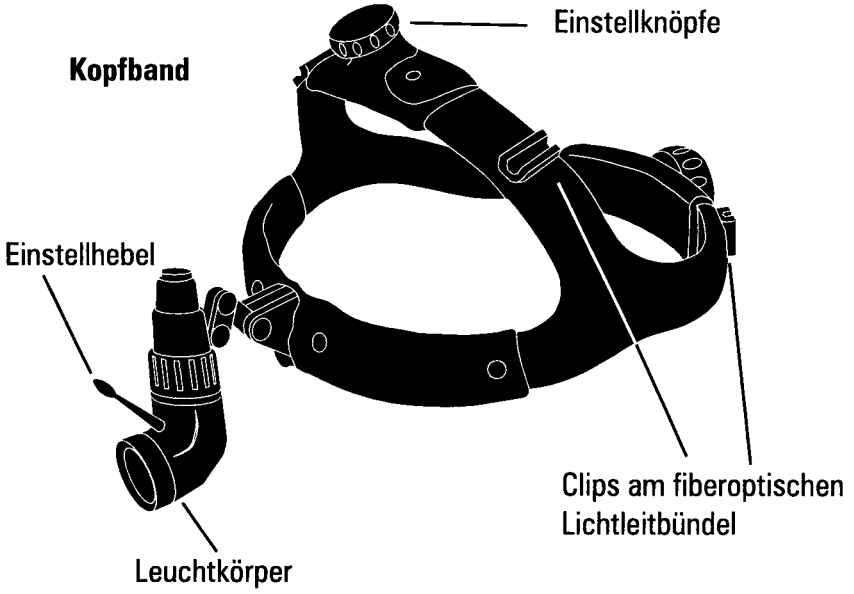
Das proximale Ende des fiberoptischen Lichtleitbündels ist nach der Verwendung heiß. Nicht berühren.

Vor dem Einschalten der Lichtquelle immer zuerst das fiberoptische Lichtleitbündel an der Lichtquelle anschließen. Bei eingeschalteter Lichtquelle das fiberoptische Lichtleitbündel nicht von der Lichtquelle abnehmen.

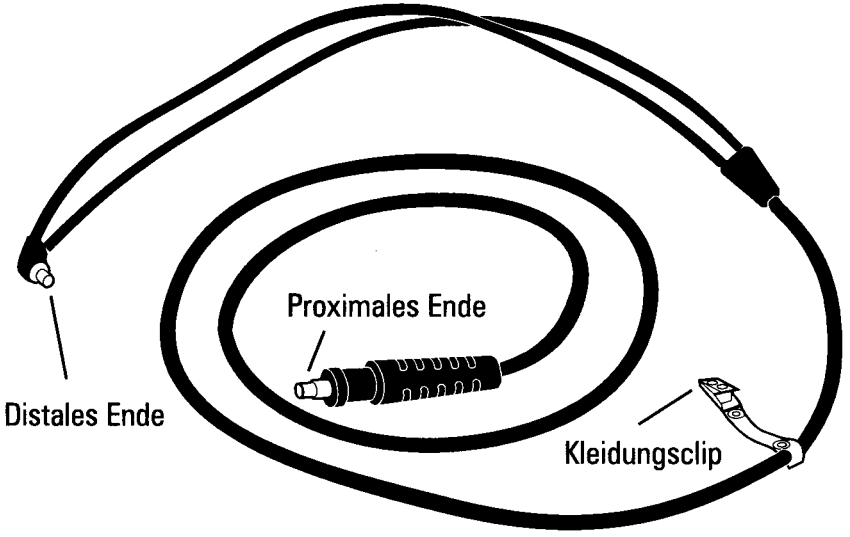
Die Stirnlampe darf nur mit der HI•Lux-Lichtquelle und dem fiberoptischen Lichtleitbündel von Welch Allyn verwendet werden.

Servicearbeiten dürfen nur von Welch Allyn-Vertragspersonal durchgeführt werden.

MONTAGE UND BETRIEB



Fiberoptisches Lichtleitbündel



MONTAGE DER STIRNLAMPE:

1. Das fiberoptische Lichtleitbündel vorsichtig aus dem Kunststoffbeutel entnehmen.

2. Das Stirnlampensystem vorsichtig aus dem Kunststoffbeutel entnehmen.

3. Das fiberoptische Lichtleitbündel mit dem distalen Ende am Leuchtkörper anschließen.

4. Das fiberoptische Lichtleitbündel über die Oberseite des Kopfbandes legen. Die Markierungen am fiberoptischen Lichtleitbündel gegen die sich vorn und hinten am Kopfband befindlichen Clips ausrichten. Das Lichtleitbündel in die Clips drücken.

5. Die Stärke der Lichtquelle soweit wie möglich zurückdrehen. Das fiberoptische Lichtleitbündel mit dem proximalen Ende an der Lichtquelle anschließen.

6. Die Lichtquelle einschalten. Die Lichtstärke nach Bedarf einstellen.

Hinweis: Das Benutzerhandbuch zur HI•Lux-Lichtquelle von Welch Allyn enthält Anleitungen zum Betrieb der Lichtquelle.

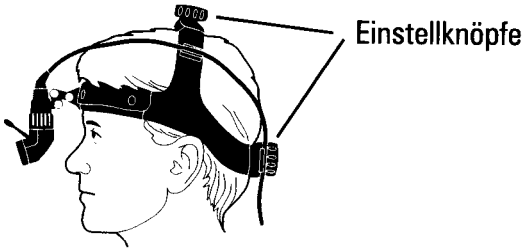
WARNUNG: Den Lichtstrahl nicht in die Augen richten. Augenverletzungen können die Folge sein.

WARNUNG: Nur mit HI•Lux-Lichtquelle von Welch Allyn verwenden.

BETRIEB DER STIRNLAMPE:

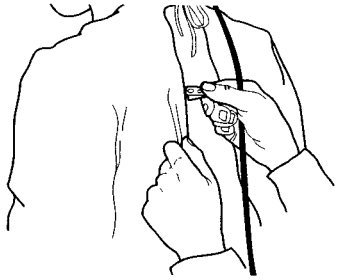
1. Die Lichtkegelgröße wird am gerillten Drehknopf am Leuchtkörper geregelt. Der Lichtkegel kann bei einem Arbeitsabstand von 40 cm auf eine Größe zwischen 20 mm und 75 mm ø eingestellt werden.

2. Das Kopfband wird mit Hilfe der Einstellknöpfe oben und hinten am Stirnlampensystem auf bequemen und paßgerechten Sitz eingestellt. Der untere Rand des Kopfbandes sollte auf gleicher Höhe wie die Spitzen der Ohren liegen.

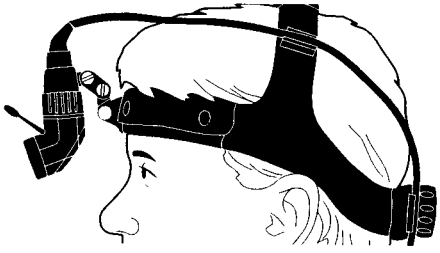


VORSICHT: Überdrehen der Einstellknöpfe kann zu Schäden an den Zähnen des Einstellmechanismus führen.

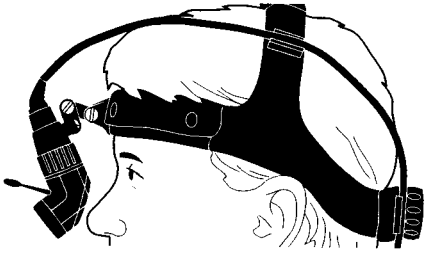
3. Zur Erhöhung des Tragekomforts kann das fiberoptische Lichtleitbündel mit dem Kleidungsclip am Arztmantel befestigt werden (siehe Abbildung).



4. Das Stirnlampensystem ist mit Hilfe des Einstellhebels vielseitig verstellbar. Das System ist problemlos einstellbar, wenn sich vor Anlegen der Stirnlampe der Leuchtkörper in indirekter Position (siehe Abbildung) befindet. Anschließend wird der Leuchtkörper an der Stirn nach Bedarf nach unten gestellt.



Indirekte Position



Koaxiale Position

WARNUNG: Bei längerer Anwendung muß mit der Stirnlampe ein Mindestabstand von 25 cm eingehalten werden. Nichtbeachtung kann zu Erythembildung führen.

LEUCHTKÖRPER, KOPFBAND UND FIBEROPTISCHES LICHTLEITBÜNDEL:

VORSICHT: Vor Abnehmen des fiberoptischen Lichtleitbündels von der Stirnlampe oder Lichtquelle die Lichtquelle ausschalten.

Der Leuchtkörper, das Kopfband und das fiberoptische Lichtleitbündel können zur Reinigung von außen mit einer der folgenden Lösungen abgewischt werden:

- Banicide
- Bleichmittellösung 10 %
- Cidex, CidexPlus, Cidex 7
- Isopropylalkohol 70 %
- Metracide
- Wavecide-01
- Wescodyne 10 %
- milde handelsübliche Seife

Die Enden des fiberoptischen Lichtleitbündels durch Abwischen mit einem feuchten Tuch reinigen. Vor Verwendung trocknen lassen.

Die Enden des fiberoptischen Lichtleitbündels müssen sorgfältig behandelt und dürfen nicht zerkratzt werden. Beschädigungen können zu Verlusten bei der Lichtübertragung führen.

Zur Überprüfung des fiberoptischen Lichtleitbündels auf mögliche Lichtübertragungsverluste das Kabel von der Lichtquelle und der Stirnlampe abnehmen. Ein Ende des fiberoptischen Lichtleitbündels gegen das Licht halten und das andere Ende visuell überprüfen. Wenn mehr als 25 % des Lichtkegels dunkel bleibt, muß das fiberoptische Lichtleitbündel ausgewechselt werden.

EINSTELLHEBEL:

Der Einstellhebel kann im Dampfautoklaven sterilisiert werden. Den Einstellhebel vom Leuchtkörper abschrauben und nach den üblichen Verfahren im Dampfautoklaven sterilisieren.

GARANTIE UND SERVICE

STIRNLAMPE

Welch Allyn gewährt auf die Stirnlampe mit Fiberoptik eine Garantie auf Material- und Herstellfehler. Welch Allyn wird ein schadhaftes Teil kostenlos reparieren oder ersetzen, sofern der Schaden nicht durch Mißbrauch, Nachlässigkeit, Versandschäden oder normale Abnutzung verursacht wurde. Diese Garantie auf das Stirnlampensystem gilt für eine Dauer von drei Jahren ab Kaufdatum.

FIBEROPTISCHES LICHTLEITBÜNDEL

Welch Allyn gewährt auf das fiberoptische Lichtleitbündel eine Garantie auf Material- und Herstellfehler. Welch Allyn wird ein schadhaftes Teil kostenlos reparieren oder ersetzen, sofern der Schaden nicht durch Mißbrauch, Nachlässigkeit, Versandschäden oder normale Abnutzung verursacht wurde. Diese Garantie auf das Stirnlampensystem gilt für eine Dauer von 18 Monaten ab Kaufdatum.

BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN UND GERÄTEKOMPONENTEN

Die Stirnlampe mit Fiberoptik von Welch Allyn ist zur Verwendung mit dem fiberoptischen Lichtleitbündel und der HI•Lux-Lichtquelle von Welch Allyn vorgesehen. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse sollten nur die entsprechenden Welch Allyn-Geräte verwendet werden.

Produkt	Modellnummer
Komplettes Stirnlampensystem (Lichtquelle, Kopfband mit Leuchtkörper, fiberoptisches Lichtleitbündel, mit europäischem Netzkabel)	46122
Kopfband mit Leuchtkörper	46140
HI•Lux-Lichtquelle	46101
Fiberoptisches Lichtleitbündel (Standardlänge 240 cm)	46143
Ersatzpolster für Kopfband (Set)	46180
Ersatz-Einstellhebel (2)	46170
Kleidungsclips (2)	46160
HI•Lux-Ersatzlichtquelle	09500

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen

Kopfband mit Leuchtkörper	28 cm Länge x 17,8 cm Breite x 17,8 cm Höhe

Gewicht

Kopfband mit Leuchtkörper	245 g
Fiberoptisches Lichtleitbündel, Standardlänge 240 cm	285 g

Lichtkegeldurchmesser in 40 cm Abstand

Mindestdurchmesser	20 mm
Höchstdurchmesser	75 mm

Schnittstelle für fiberoptisches Lichtleitbündel

Standard ACMI-Anschluß

Normenentsprechung

UL 2601-1
CSA C22.2 NO 601.1

IEC 601-1

AS3200 Anhang Z

Umgebungstemperaturen

Betrieb: 15 °C bis 30 °C

Lagerung: -25 °C bis 60 °C

Geräteklassifizierung

Typ BF

INDICE

Grazie per aver acquistato la lampada frontale multi-fibra Welch Allyn. Si raccomanda di seguire le istruzioni contenute nel presente manuale al fine di ottenere le migliori prestazioni ed una lunga durata dalla Vostra nuova lampada frontale.

Descrizione dei simboli.....47

Avvertenze e precauzioni.....48

Assemblaggio e funzionamento.....49

Pulizia e Manutenzione.....52

Garanzia ed assistenza.....53

Come ordinare pezzi e componenti.....53

Caratteristiche.....54

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI

Sulla lampada frontale multi-fibra Welch Allyn appaiono i seguenti simboli; di cui si segnala il relativo significato.

Attenzione: leggere il manuale dell'utente per le avvertenze, precauzioni ed istruzioni d'uso.

Apparecchiatura di tipo BF

CE Marchio CE

Il marchio CE indica che il prodotto è stato testato ed è conforme alle disposizioni sia della Direttiva 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica sia della Direttiva 73/323/CEE sulla Bassa Tensione.

Persona di riferimento per le normative europee:

European Regulatory Manager
Welch Allyn Ltd.
Kells Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
Tel.: 353 46 28122
Fax: 353 46 28536

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

AVVERTENZA:

Gli utilizzatori di questo prodotto devono essere adeguatamente istruiti in merito alle corrette procedure mediche. Devono, altresì, leggere attentamente e comprendere le istruzioni contenute nei manuali dell'utente di questa lampada frontale e di tutte le apparecchiature ad essa connesse.

ATTENZIONE:

Evitare di puntare la luce direttamente negli occhi; ciò potrebbe causare possibili lesioni agli occhi.

Evitare di utilizzarla a distanze inferiori ai 25 cm per periodi di tempo prolungati; ciò potrebbe causare possibili eritemi cutanei.

Non togliere il fascio di fibre ottiche dalla parte ottica mentre la sorgente luminosa è accesa. L'estremità distale della guida luminosa potrebbe essere molto calda.

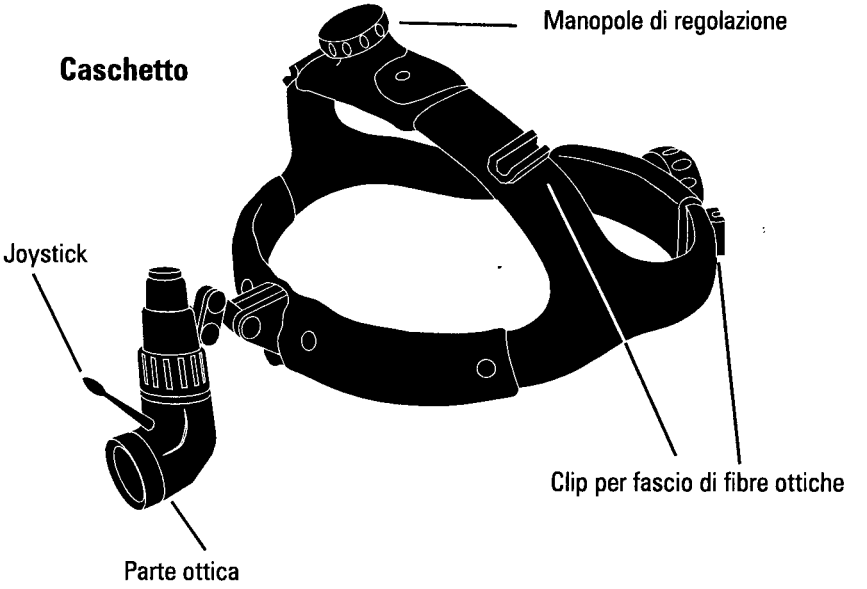
L'estremità prossimale del fascio di fibre ottiche è calda dopo l'uso. Evitare di toccarla.

Inserire sempre il fascio di fibre ottiche nella sorgente luminosa prima di accenderla. Non rimuovere il fascio di fibre ottiche dalla sorgente luminosa mentre questa è accesa.

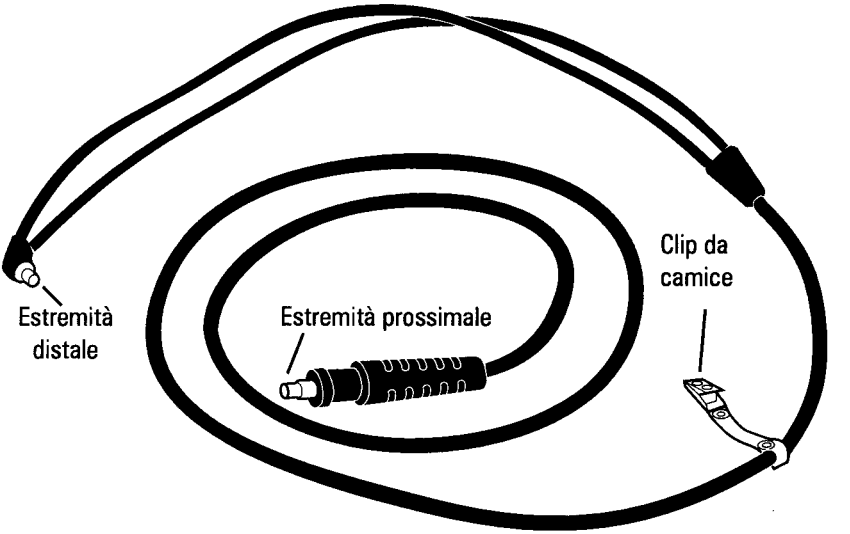
Utilizzare la lampada frontale solo con la sorgente luminosa HI•Lux e il fascio di fibre ottiche della Welch Allyn.

Gli interventi di assistenza devono essere effettuati esclusivamente da personale autorizzato della Welch Allyn.

ASSEMBLAGGIO E FUNZIONAMENTO



Fascio di fibre ottiche



ASSEMBLAGGIO DELLA LAMPADA FRONTALE:

1. Togliere con cura il fascio di fibre ottiche dall'involucro di plastica.

2. Togliere con cura il gruppo lampada frontale dall'involucro di plastica.

3. Inserire l'estremità distale del fascio di fibre ottiche nella parte ottica.

4. Adagiare il fascio di fibre ottiche sulla parte superiore del caschetto. Far combaciare i contrassegni presenti sul fascio di fibre ottiche con le clip situate sulla parte superiore e posteriore del caschetto ed inserire, così, il fascio di fibre ottiche nelle apposite clip.

5. Regolare l'intensità della sorgente luminosa al minimo. Inserire l'estremità prossimale del fascio di fibre ottiche nella porta della sorgente luminosa.

6. Accendere la sorgente luminosa. Regolare l'intensità luminosa a piacere.

Nota: Consultare il manuale dell'utente della sorgente luminosa HI•Lux della Welch Allyn per le istruzioni relative al suo funzionamento.

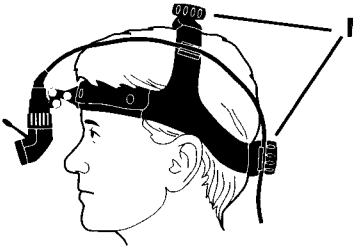
AVVERTENZA: Evitare di puntare la luce direttamente negli occhi; ciò potrebbe causare possibili lesioni agli occhi.

AVVERTENZA: Utilizzare solo con la sorgente luminosa HI•Lux della Welch Allyn.

FUNZIONAMENTO DEL CASCHETTO:

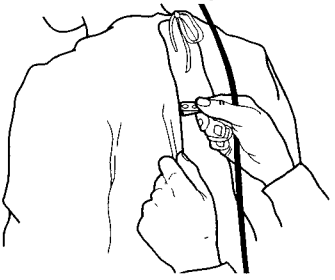
1. Regolare la grandezza dello spot luminoso girando la rondella della parte ottica. La grandezza dello spot luminoso varia da 20 mm a 75 mm di diametro ad una distanza operativa di 40 cm.

2. Utilizzare le manopole di regolazione sulla parte superiore e posteriore del gruppo lampada frontale per adattare il caschetto nel modo più confortevole. La parte inferiore del caschetto dovrebbe poggiare sopra le orecchie.

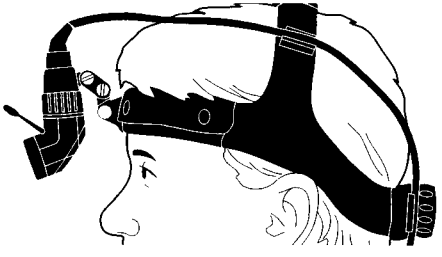


ATTENZIONE: Stringendo eccessivamente le manopole di regolazione si possono danneggiare le ruote dentate.

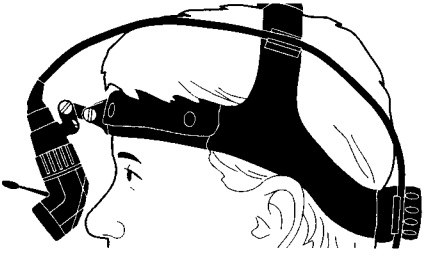
3. Per un adattamento ideale, utilizzare la clip da camice per fissare il fascio di fibre ottiche al camice chirurgico (vedi figura).



4. Il gruppo lampada frontale può essere adattato, per mezzo del joystick, in svariate posizioni. Per effettuare le regolazioni nel modo più semplice, impostare il joystick in posizione indiretta (vedi figura) prima di indossare la lampada frontale. Mentre indossate la lampada frontale, regolate la parte ottica verso il basso a piacere.



Posizione indiretta



Posizione coassiale

AVVERTENZA: Evitare di utilizzare la lampada frontale a distanze inferiori ai 25 cm per periodi di tempo prolungati; ciò potrebbe causare possibili eritemi cutanei.

PULIZIA E MANUTENZIONE

PARTE OTTICA, CASCHETTO E FASCIO DI FIBRE OTTICHE:

ATTENZIONE: Spegnere la sorgente luminosa prima di staccare il fascio di fibre ottiche dalla lampada frontale.

Le superfici esterne della parte ottica, del caschetto e del fascio di fibre ottiche possono essere pulite utilizzando una delle seguenti soluzioni:

- Banicide
- Cidex, CidexPlus, Cidex 7
- Metracide
- 10% Wescodyne
- 10% candeggiante
- 70% alcool isopropilico
- Wavecide-01
- sapone delicato in commercio

Tenere pulite le estremità del fascio di fibre ottiche passandole con uno straccio umido. Far asciugare prima dell'uso.

Maneggiare il fascio di fibre ottiche con estrema cura evitando torsioni o pieghe troppo strette, al fine di evitare la rottura delle fibre ottiche e la conseguente perdita di trasmissione di luce.

Per verificare che il fascio di fibre ottiche non abbia perdite di trasmissione di luce, staccarlo dalla sorgente luminosa e dal gruppo lampada. Tenere un'estremità del fascio di fibre ottiche verso una fonte di luce ed esaminare l'altra estremità. Sostituire il fascio di fibre ottiche se il 25% o più della zona terminale è oscurato.

JOYSTICK:

Il joystick può essere sterilizzato nell'autoclave. Svitarlo dalla parte ottica e sterilizzarlo in un'autoclave standard.

GARANZIA ED ASSISTENZA

LAMPADA FRONTALE

La lampada frontale multi-fibra della Welch Allyn è garantita contro tutti i difetti di materiale e lavorazione. Welch Allyn provvederà a riparare o a sostituire, a titolo gratuito, qualsiasi componente rivelatosi difettoso per ragioni diverse dall'uso scorretto, dalla negligenza, da danni durante il trasporto o dalla normale usura. La presente garanzia per il gruppo lampada frontale è valida per un periodo di tre anni dalla data di acquisto.

FASCIO DI FIBRE OTTICHE

Il fascio di fibre ottiche della Welch Allyn è garantito contro tutti i difetti di materiale e lavorazione. Welch Allyn provvedrà a riparare o a sostituire, a titolo gratuito, qualsiasi componente rivelatosi difettoso per ragioni diverse dall'uso scorretto, dalla negligenza, da danni durante il trasporto o dalla normale usura. La presente garanzia per il fascio di fibre ottiche è valida per un periodo di 18 mesi dalla data di acquisto.

COME ORDINARE PEZZI E COMPONENTI

La lampada frontale multi-fibra della Welch Allyn è stata realizzata per essere utilizzata con il fascio di fibre ottiche e con la sorgente luminosa HI•Lux della Welch Allyn. Per ottenere i migliori risultati, utilizzare solo le apparecchiature Welch Allyn indicate.

Prodotto	Numero di modello
Sistema lampada frontale completo (comprende la sorgente luminosa, il caschetto con la parte ottica, il fascio di fibre ottiche)	46120
Sistema lampada frontale completo, per l'esportazione (specificare paese e tensione)	46125
Caschetto con parte ottica	46140
Sorgente luminosa HI•Lux	46101
Fascio di fibre ottiche (lunghezza standard 240 cm)	46143
Imbottiture di sostituzione per caschetto (set)	46180
Joystick di sostituzione (2)	46170
Clip da camice (2)	46160
Lampada di sostituzione per sorgente luminosa HI•Lux	09500

CARATTERISTICHE

Dimensioni

Caschetto con parte ottica	L 28 cm x P 17,8 cm x A 17,8 cm

Peso

Caschetto con parte ottica	245 g
Fascio di fibre ottiche, lunghezza standard di 240 cm	285 g

Diametro dello spot luminoso ad una distanza di 40 cm

Diametro minimo	20 mm
Diametro massimo	75 mm

Interfaccia del fascio di fibre ottiche

Connettore ACMI standard

Approvazioni

UL 2601-1
CSA C22.2 NO 601.1

IEC 601-1

AS3200 Appendice Z

Temperatura ambiente

Operativo: da 15 °C a 30 °C

Immagazzinaggio: da -25 °C a 60 °C

Classificazione dell'apparecchiatura

Tipo BF

Welch Allyn™

4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 U.S.A.
Telephone: 800-535-6663
315-685-4560
Fax: 315-685-3361

Part # 495620